

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 22 日 (22.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/087896 A1

- (51) 国際特許分類: C09K 11/59, 11/08, 11/64, H01J 1/63, 11/02, 29/20, H01L 33/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004596
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 9 日 (09.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-070894 2004 年 3 月 12 日 (12.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人物質・材料研究機構 (NATIONAL INSTITUTE FOR MATERIALS SCIENCE) [JP/JP]; 〒3050047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 Ibaraki (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 広崎 尚登 (HIROSAKI, Naoto) [JP/JP]; 〒3050047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番 1 号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 森竹 義昭, 外 (MORITAKE, Yoshiaki et al.); 〒1030027 東京都中央区日本橋 3 丁目 2 番 1 1 号 北八重洲ビル 3 階 東京知財事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

WO 2005/087896 A1

(54) Title: PHOSPHOR, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, LIGHTING FIXTURE AND IMAGE DISPLAY UNIT

(54) 発明の名称: 蛍光体とその製造方法、照明器具、および画像表示装置

(57) Abstract: A green color phosphor that exhibits a green color luminance higher than that of conventional rare-earth-activated sialon phosphors, being superior in durability to conventional oxide phosphors. There is provided a phosphor comprising a crystal of oxynitride or nitride with β type Si_3N_4 crystal structure in which Eu is contained in the form of solid solution, which phosphor is capable of emitting fluorescence having a peak in a wavelength zone ranging from 500 to 600 nm upon irradiation of an excitation source.

(57) 要約: 従来の希土類付活サイアロン蛍光体より緑色の輝度が高く、従来の酸化物蛍光体よりも耐久性に優れる緑色蛍光体を提供する。 β 型 Si_3N_4 結晶構造を持つ窒化物または酸窒化物の結晶中に Eu が固溶してなり、励起源を照射することにより波長 500 nm から 600 nm の範囲の波長にピークを持つ蛍光を発光する蛍光体を得ることに成功した。